

Zadatak 42. Odredi skup točaka ravnine za koje je razlika udaljenosti od točaka $F_1(0, -2)$ i $F_2(0, 2)$ jednaka 2.

Rješenje. $F_1(0, -2)$ i $F_2(0, 2) \implies b$ tealna poluos:

$$F_1(0, -2)$$

$$F_2(0, 2) \implies e = 2$$

$$|r_1 - r_2| = 2 = 2a \implies a = 1$$

$$b^2 = e^2 - a^2 = 4 - 1 = 3 \implies b = \sqrt{3}$$

$$H \quad \dots \quad \frac{x^2}{1} - \frac{y^2}{3} = -1 \quad / \cdot (-3)$$

$$-3x^2 + y^2 = 3$$